

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAPA GEOLOGICO DE ESPAÑA

E. 1:50.000

TORREJONCILLO

Segunda serie - Primera edición

CENTRO DE PUBLICACIONES
MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

La presente Hoja y Memoria han sido realizadas por INTECSA (Internacional de Ingeniería y Estudios Técnicos, S. A.) en el año 1984, con normas, dirección y supervisión del IGME, habiendo intervenido los siguientes técnicos superiores:

Geología de campo, Síntesis y Memoria:

— BASCONES ALVIRA, L., y MARTIN HERRERO, D.

Colaboraciones:

- *Geología estructural:* DIEZ BALDA, M. A., y GONZALEZ LODEIRO, F., de los Deptos. de Geología Interna de las U. de Salamanca y Granada, respectivamente.
- *Sedimentología:* CARBALLEIRA CUETO, J., del Depto. de Estratigrafía de la U. de Salamanca.
- *Cuaternario y Geomorfología:* GOY GOY, J. L., y ZAZO, C., del Dpto. de Geología Externa de la U. de Madrid.
- *Petrografías:* RODRIGUEZ ALONSO, M.^a D., del Depto. de Petrología de la U. de Salamanca.
- *A. Químicos:* BEA, F., del Dpto. de Petrología de la U. de Salamanca.
- *Micropaleontología:* LIÑAN, E., y PALACIOS, T., del Dpto. de Paleontología de las U. de Zaragoza y Badajoz, respectivamente.
- *Macropaleontología:* RABANE, I.; GUTIERREZ, J. C., y PRIETO, M., del Dpto. de Paleontología de la U. Complutense de Madrid.
- *Granulometrias, minerales pesados y ligeros:* RINCON, R., del Dpto. de Estratigrafía de la U. de Madrid.
- *Rayos X:* BRELL, J. M., del Depto. de Estratigrafía de la U. de Madrid.

Dirección y Supervisión del IGME:

— BARON RUIZ DE VALDIVIA, J. M.^a

Revisión estudios petrográficos:

— RUIZ GARCIA, C.

INFORMACION COMPLEMENTARIA

Se pone en conocimiento del lector que en el Instituto Geológico y Minero de España existe para su consulta una documentación complementaria de esta Hoja y Memoria, constituida fundamentalmente por:

- Muestras y sus correspondientes preparaciones
- Informes petrográficos, paleontológicos, etc., de dichas muestras.
- Columnas estratigráficas de detalle con estudios sedimentológicos.
- Fichas bibliográficas, fotografías y demás información varia.

Centro de Publicaciones - Doctor Fleming, 7 - 28036-Madrid

Depósito Legal: M - 38.196 - 1987

NIPO 232 - 87 - 007 - 3

4 PETROLOGIA

4.1 PETROLOGIA METAMORFICA

Las rocas del Precámbrico y Paleozoico existentes en esta Hoja han sufrido un metamorfismo regional de bajo grado perteneciente a la zona metamórfica de la biotita.

Las relaciones del metamorfismo con la deformación quedan claramente reflejadas en los estudios petrográficos, en donde aparece una esquistosidad S_1 producida por la primera fase de deformación hercínica y que se corresponde con las observaciones «de visu» descritas en el apartado 2.3.2.

La blastesis mineral de los blastos metamórficos con respecto a esta esquistosidad S_1 es muy clara, ya que los filosilicatos están orientados paralelamente a la laminación y también aparecen en esa dirección pequeñas superficies de disolución presión.

Con posterioridad, estos filosilicatos han sufrido crenulaciones por efecto de las deformaciones tardías a que se ve sometida toda la región.

Aparte, como ya se mencionó en el apartado de estratigrafía, en el área de Mirabel se ha detectado un ligero metamorfismo de contacto que afecta a los materiales del C. E. G. y a los sedimentos del Ordovícico Inferior Medio.

Los estudios petrográficos en estos puntos nos determinan la existencia de esquistos cuarzo-biotíticos, con textura esquistosa, lepidoblástica bandeada que tienen como componentes mineralógicos cuarzo, plagioclasas, feldespato potásico, biotita, moscovita, opacos, circón, clorita y sericita. Las plagioclasas que aparecen presentan maclas polisintéticas y tamaños variables. También son frecuentes los blastos biotíticos posteriores a la deformación de la roca y que tienen orientaciones al azar con respecto a la esquistosidad principal. Estas biotitas, ricas en hierro, indican el inicio de un metamorfismo de contacto.